

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA
Muusikaosakond
Koolimuusika õppekava

Helen Kirsi

RÜTMIMUUSIKA LAULJATE HÄÄLEPROBEEMID JA NENDE PÕHJUSED IDA-TALLINNA
KESKHAIGLA PATSIENTIDE NÄITEL
Bakalaureusetöö

Juhendaja: Sirje Medell, laulu ja hääleseade lektor, MA

Kaasjuhendaja: Kristel Kalling, larüngoloog, M.D

Kaitsmisele lubatud:.....

Viljandi 2015

SISUKORD

SISUKORD	2
SISSEJUHATUS	3
1. HÄÄL JA HÄÄLEHÄIRED	6
1.1 Mis on hääl?.....	6
1.2 Milline on normaalne ja terve hääl ?	6
1.3 Häälehäired ja nende põhjused	7
1.4 Häälehäirete liigitus	10
1.5 Orgaanilised häälehäired.....	11
1.5.1 Strukturaalsed häälehäired	11
1.5.2 Neurogeensed häälehäired	13
1.5.3 Funktsionaalsed häälehäired	15
1.5.4 Psühhogeensed häälehäired	16
2. METOODIKA.....	18
3. UURIMISTULEMUSED JA JÄRELDUSED.....	20
3.1 Protseduuriliste ankeetide tulemused.....	20
3.2 Objektiivsel vaatlusel saadud tulemused	24
3.3 Järeldused.....	26
KOKKUVÕTE	29
KASUTATUD KIRJANDUS	31
Lisa 1. Protseduuriline ankeet.....	34
Lisa 2. Hääle probleemi hindamise skaala.....	36
Lisa 3. Objektiivse vaatluse ankeet.....	37
SUMMARY	40

SISSEJUHATUS

Laulja häääl on tema instrument, töövahend. Laulja " pill " koosneb kõrist, hingamiselunditest ja resonaatoritest (Vurma 1996, lk 16). Pillimängu õppides on soovitava heli tekitamiseks kõige olulisem omandada õige asend ja õige mänguviis. Inimhääle puhul on olulised samad tegurid. Õpitakse kasutama selliste lihaste tööd, mis viib võimalikult kiirete tulemusteni (Sihvo 2009, lk 20).

Õppimise käigus pill muutub veidi. Mõned lihased saavad tugevamaks ja seetõttu võivad oma mahus kasvada ja kuju muuta. Halva kohtlemise korral võib pill aga "rikki minna", ülepingutuse tagajärjeks on tihti häälepaelte verevalumid või sõlmed (Vurma 1996, lk 15). Kuna lauljad kasutavad oma häält süstemaatiliselt rohkem, on neil risk saada häälepaelte trauma ka suurem. Me eeldame, et treenitud lauljad hoiavad end rohkem ja suudavad ennetada erinevaid häälehäireid. Mathieson toob aga välja, et isegi pikaajalise kogemusega ja heas vormis lauljatel võivad tekkida hääleprobleemid kui nad kasutavad oma häält, olles haigestunud ülemiste hingamisteede haigustesse või kui pidevalt ollakse hääle jaoks riskantses olukorras (2001, lk 566). Häälehäire algpõhjus võib olla ülemiste hingamisteede haigus, mida meie kliimavööndis esineb väga palju (Kose 2008, lk 41).

Hääle väärkasutusest võivad märku anda erinevad aistingud, nt kuivus- või klombitunne kurgus, neelamisraskus, valulikkus kõneldes, hääle väsimus, hääle kähisemine või hääle kadumine (ITK 2015).

Lõpetades Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia, alustan tööd rütmimuusika vokaalpedagoogina. Virgo Sillamaa on oma rütmimuusika teooria õpikus kirjeldanud rütmimuusikat kõige uuema vastena *pop-jazz* mõistele, mis omakorda asendas levi- ja kergemuusika mõiste. See sõna mõjub liignimena, mis koondab enda alla palju erinevaid muusikastiile, näiteks *jazz*'i, *rock*'i, *blues*'i ning muud popmuusikastiilid ja -voolud. Ühise

tunnusena tuuakse enamasti esile teatav tüüpkoosseis, mis on kõigi nende stiilide ja voolude puhul keskmis - rütmigrupp (Sillamaa 2014, lk 9). Sellest lähtuvalt mõistan ma rütmimuusika lauljana rütmimuusikat esitavat inimest, kes kasutab oma instrumendina häält ehk vokaali professionaalsel või asjaarmastaja tasandil. Rütmimuusika vokalisti häälekasutus tulenevalt stiilidest erineb mõnevõrra klassikalisest häälekasutusest. Kui klassikalises häälekasutuses on enamasti kasutusel peatoon, harva rinnaregister, siis rütmimuusika laulja kasutab kõrget rinnaregistrit väga suures ulatuses (naislaulja a - a2, meeslaulja d - c2 ja kõrgem).

Lisaks on rütmimuusika laulja sageli sunnitud esinema mürarikas või muidu tervist kahjustavas keskkonnas - külmus, niiskus, palavus, tuuletõmbus, halb helitehnika jne (Medell 2015).

Mõned meie tunnustatud pop-lauljad nagu Kadri Koppel alias Maiken, Lenna Kuurma, Villu Tamme on kirjeldanud avalikus meedias oma hääleaparaadi probleeme, mis on mõnel juhul viinud ka operatsioonini (Prits 2012; Publik 2015). Seetõttu leidsin, et tulevase lauluõpetajana on oluline tundma õppida ja uurida häälehäireid ja nende põhjuseid, ennetamaks eelpoolmainitud hääleprobleeme.

Käesoleva uurimistöö teemaks on "Rütmimuusika lauljate hääleprobleemid ja nende põhjused Ida - Tallinna Keskaigla häälekabineti patsientide näitel. "

Töö uurimisprobleemina olen tõstatanud küsimuse - millised on rütmimuusika lauljate hääleprobleemid ja millised on nende enim levinud põhjused?

Uurimistöö eesmärk on välja selgitada rütmimuusika lauljate enim levinud hääleprobleemid ja nende põhjused.

Uurimistöö eesmärgist ja probleemist lähtuvalt püüan leida vastused järgmistele uurimisküsimustele:

- millised on rütmimuusika lauljate hääleprobleemid?
- mis põhjustavad hääleprobleeme ?
- miks need tekivad?

Eesti on uuritud hääleprobleeme, ent ei ole uuritud rütmimuusika lauljate hääleprobleeme.

Meeri Kompus (2010) on oma teadusmagistritöös uurinud õpetajate hinnanguid oma hääleprobleemidele. Elise Võsu uuris Võrumaa koorijuhtide hinnanguid oma hääleprobleemidele (2014). Liis Saarma on kirjutanud magistritöö häälepaelte orgaanilise kahjustusega inimeste häälest (2013).

Bakalaureusetöö esimeses peatükis selgitan lähemalt häälehäirete olemust, toon välja normaalse hääle tunnused, teen ülevaate sümptomitest ja häälehäire tekkimise põhjustest. Klassifikatsioonist lähtuvalt tutvustan lühidalt erinevaid häälehäireid.

Teises peatükis tutvustan valimit ning selgitan andmekogumispõhimõtteid ja protseduuri.

Andmete analüüsi ja tulemuste ülevaate annan kolmandas peatükis. Tutvustan allikaid ja nende kasutamise põhimõtteid. Esitan uuringu tulemused ja teen teooriale toetudes järeldused.

Tänan oma uurimistöö juhendajat Sirje Medelli ja Ida-Tallinna Keskhaigla Magdalena üksuse häälekabineti arsti Dr. Kristel Kallingut.

1. HÄÄL JA HÄÄLEHÄIRED

1.1 Mis on hääl?

Hääl on akustiline signaal, mida tekitab kõri ja vokaaltrakt. Füüsikalist protsessi, kus sissehingatah õhk läbib häälepaelu, nimetatakse foneerimiseks (Mathieson 2001, lk 67). Hääl on õhurõhu muutuste ehk õhuvõnkumise põhjustatud kuulmisaisting (Sihvo, 2009, lk 9). Hääl tekib häälepaelte võnkumisest, neist läbiminevast õhujoast, resoneerivais õõnsustes tugevnedes ja teatava värvingu omandades (Brovkin 1924, lk 39). Hääl tekib hingamiselundite, kõri ning artikulatsiooniparaadi koordineeritud tegevusel. Häält mõjutavad rõhk, võnkumine ja resonants. Kui kõneleja valmistub hääle tekitamiseks, lähenevad häälepaelad üksteisele, subglotaalne rõhk kasvab ning häälepaelad hakkavad võnkuma. Häälepaelte võnkumised katkestavad õhuvoolu, tekkinud rõhumuutused kujutavad endast akustilist energiat, mis muudetakse meile mõistetavateks häälikuteks kõneelundite poolt (KNK 2015). Hääle täpne ja ühetähenduslik defineerimine on keeruline. Häälest on keeruline saada selget ettekujutust, kuid hääletekitaja tunneme tavaliselt ära mällu jäänud helipiltide põhjal. Häält kui nähtust võib võrrelda muude energialiikidega nagu elekter, magneetilisus, valgus jt. (Sihvo *ibid*).

1.2 Milline on normaalne ja terve hääl ?

Normaalse hääle kõla on äärmiselt keeruline defineerida, sest inimeste hääled on neile iseloomulike omaduste tõttu väga erinevad (Mathieson, 2001, lk 67). Hääl on hea siis, kui see sobib ükskõik millise tegevusega nii, et sellele pole vaja eraldi tähelepanu pöörata (Sihvo 2009, lk 18). Kui häält on kerge tekitada, see on kergesti kuuldav, hääl on isikuga sobiv, ilmikas ja vahelduv, siis on tegemist terve häälega (KNK 2015). Mathieson (2001, lk 68) on välja toonud ka mõned kindlad omadused, mis võiksid iseloomustada normaalset häält:

- vokaalne noot on selge, pidev - see ei katke ega kao ootamatult;

- see on kuuldav laias ulatuses - normaalse häälega inimesed peaksid saama kõva häälega hüüda, pidada valju vestlust sotsiaalselt mürarikas keskkonnas;
- normaalne hääle on vastav vanusele ja soole;
- rahuldab rääkija lingvistilised ja paralingvistilised vajadused;
- stabiilsus - häälele saab kindel olla erinevates olukordades;
- paindlikkus ulatuses, volüümis ja kvaliteedis;
- pikaealisus, kestus - ei ütle üles tavapärase töö - ja sotsiaalses elus;
- normaalne foneerimine on mugav.

Välja võib tuua ka omadused, mis iseloomustavad head laulutehnikat ning nõ head laulmist:

- nn. kole hääle - kuigi see on subjektiivne mõiste, saab tõsiste hääleprobleemide esinemisel tuvastada koledat heli, mis annab märku tugevast ebavajalikust pingutusest (*hard rock* lauljad teevad tugevat või nn koledat häält, ent peavad teadma mismoodi seda teha, et mitte kahjustada oma häälepaelu);
- hea laulmine ei reeda tugevat pingutust. Isegi kui on tegemist tehniliselt nõudliku laulmisega, peab see kõlama kontrollitult ja kergelt, mitte pingutatult, pigistatult jms;
- hääle resonants peab olema pidev kogu hääle ulatuses, hoolimata muutustest toonis, mis kaasnevad hääle liikumisega kogu registri ulatuses;
- lauljatel ei tohi olla raskusi laulda vaikselt ega ka tugeva tooni tekitamisel;
- mugavas keskregistris lauldes peavad sõnad olema selgesti eristatavad;
- vibraato peab kõlama loomulikult ja olema vastavuses hääle tugevuse, ulatuse ja stiiliga (Rammage 2001, lk 229-230).

Järgmises alapeatükis keskendun häälehäiretele ja nende põhjustele.

1.3 Häälehäired ja nende põhjused

Hääleprobleemidele ei ole leitud ühest definitsiooni. Pigem on need probleemid esitatud reana erinevatest enese-vaatluse abil tuvastavatest sümptomitest ja kliinilisel vaatlusel ilmnenu märkidest. Enamikes kaasaegsetes uuringutes häälest on mõiste häälehäire (ka hääleprobleem) defineerinud olukorda, mis tekitab inimesele piisavalt muret, et sellest teatada, on tekkinud funktsionaalsed häired selle tõttu või on otsitud abi selle tõttu (Verdolini 2001).

Hääleprobleeme võib esineda kõikvõimalike elukutsete esindajatel, kuid kõige sagedamini on antud probleemidega hädas siiski lauljad ja kooliõpetajad ning üsna tihti ka näitlejad, ujumisinstruktorid, aeroobikatreenerid, sõjaväelased, advokaadid, preestrid, telefonioperaatorid jne (Kose 2008, lk 41).

Hääl vajab ravi, kui kõripiirkonnas esineb sageli vaevusi, hääle omadused on muutunud (nt hääl on kähe, jõuetu, kare, ragisev) või kui hääl ei pea rääkides vastu.

Hääle kurnatuse korral esinevad samad tunnused, mis neelupõletikugi puhul: kurk on kibe, neelamine valus, on pingetunne, kõnelemine nõuab pingutamist, kõhatamisvajadus sageneb, esineb köhaärritus, väsimustunne, hääl katkeb, tekib õhupuudus. Kui kurnatus kordub või hääl jääb ära, on tegemist häälehäirega, düsfooniaga (KNK 2015).

Mathieson (2001, lk 567-568) on välja toonud mõningad tegurid, mis võivad lauljatel suurendada limaskestade (antud juhul häälepaelad) kahjustuste teket:

- teatav eriline hääletämber, mis on muutunud osaks laulja isikupärast võib olla probleemiks hea hääle tekitamisel: agressiivne, sunnitud, liiga tugev;
- mitteklassikalised lauljad esinevad tihti keskkonnas, mis on mürarikas, tolmune ja suitsune;
- kehaline aktiivne liikumine laval, tantsimine või pikaajaline paigal püsimine võivad mõjutada võimet kontrollida õhu voolavust, mis on vajalik lauluhääle säilitamiseks;
- mõned lauljad tunnistavad alkoholi ja illegaalsete narkootikumide tarvitamist enne ja pärast esinemist, et olla laval enesekindel. Need ained suurendavad hääleorganite väärkasutust;
- ebaregulaarne toitumine seoses tiheda graafikuga - liiga hilja söömine võib põhjustada reflukshaigust, mis omakorda võib kahjustada häälepaelu. Maohape jõuab häälepaelteni.
- reisimine ühest esinemispaigast teise on osa laulja graafikust. Õhk lennukis on aga kuiv, mis võib viia süstemaatilise dehüdratsioonini. Alkoholi tarbimine, mis omakorda kuivatab

ning valjusti rääkimine samal ajal võib kahjustada häälepaelu, mis on juba kuivad ning haavatavad;

- esinemisärevus ja üldine stress ning pinged, mis käivad kaasas esineja elustiiliga, võivad mõjutada vokaalset võimekust ning seda tuleks hääleprobleemide ravimise ja tuvastamise juures arvesse võtta.

Rammage on liigitanud häälehäireid soodustavad tegurid 4 suureks patsiendipoolseks faktoriks:

1. tehnika või vokaalsete võimete tase (üldine kehahoid ja liikumine, lõuahoid, lihaste aktiivsus, hingamine, vokaalsed pinged ja noodi resoneerimine)
2. elustiil (halvad keskkonnatingimused, üldine häälekasutus, suitsetamine, erialane häälekasutus - lauljad);
3. psühholoogiline staatus (traumeerivad kogemused, negatiivsed emotsioonid, väärkohtlemine suhetes, ärevus või depressioon);
4. reflukshaigus ja sellega seonduvad tervisehädad (hommikune kurgutundlikkus, öine köhimine ja lämbumistunne, pidev köhatamine kurgu puhastamiseks, tüki tundmine kurkus, kõrvetised, astma ja teised kroonilised hingamishäired).

Iga komponent mõjutab mingil määral häälehäirete teket ja kuigi mõne osakaal võib olla suurem, tuleb ravimisel võtta arvesse kõiki nelja (Rammage 2001, lk 8-10).

Siinkohal on oluline ära märkida, et paljud arstid peavad reflukshaigust üheks põhiliseks häälehäirete tekitajaks ning toetuvad tõenäoliselt ainult hääleaparaadi vaatlusele märgates nõ punast kurku ja kähedust.. Dr. James Thomas on välja toonud, et häälehäired kipuvad tihtipeale oma iseloomult olema funktsionaalsed ehk väliselt ei pruugi midagi viga olla. Mis omakorda tähendab, et ainult reflukshaigust häälehäirete üldise põhjusena välja tuua ei saa (Thomas 2015).

Rammage (2001, lk 9 -10) märgib ära, et mõned haigused ületavad eelnevalt mainitud nelja tegurit ning neid saab reeglina liigitada kahte gruppi:

- neurogeensed häired nagu häälepaelte halvatus, häälevärin, spastiline düstoonia (lihaste kokkutõmbed), Parkinsoni tõbi, ALS, ajuhalvatus ja infarkt;

- limaskestade haigused nagu krooniline ja akuutne põletik, häälepaelte nupud, polüübid, kasvavad, tsüstid jne.

Siiski võib täheldada juhte, kus mõned nendest haigustest, näiteks häälepaelte nupud, võivad tekkida häälepaelte väärkasutusest ja halvast kehahoiakust.

Teooriast lähtuvalt võib järeldada, et häälehäirete tekkepõhjuste spekter on väga ulatuslik ning nende uurimine on pidev protsess. Samuti on keeruline häälehäirete klassifikatsioon, sest põhjuseid võib olla palju ning igale põhjusele ei vasta enamasti konkreetne hääleprobleem - tegemist on väga individuaalse ja patsiendikeskse küsimusega.

1.4 Häälehäirete liigitus

Lions'i häälekliiniku klassifikatsiooni järgi on üks võimalus häälehäireid jagada selliselt (*Joonis 1*):

- orgaanilised/anatoomilised
- funktsionaalsed - ei ilmne otseselt füüsilise struktuuri probleemi, hääleaparaati on kasutatud ebaefektiivselt
- kombinatsioon kahest eelnevast

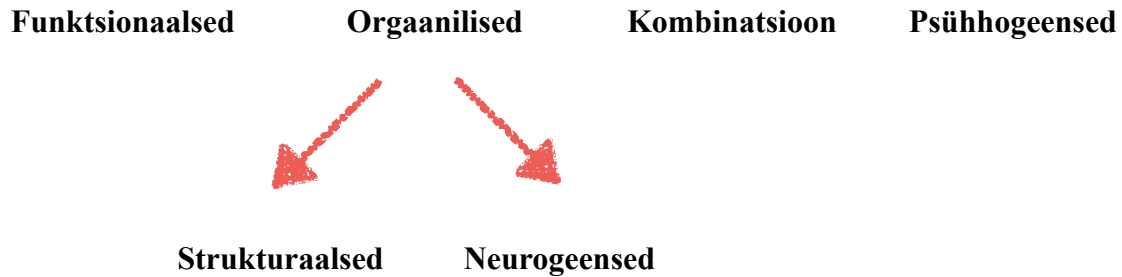
Orgaanilised häired jagunevad omakorda kaheks:

- struktuuralsed - ilmneb mingi füüsiline häda, tavaliselt seotud häälepaelte koestrukturiga
- neurogeensed - probleemi põhjustab häire närvisüsteemis

Veel võib välja tuua psühhogeensed häälehäired - halb häälekvaliteet viitab mingile lahendamata psühholoogilisele konfliktile. See on justkui sümbol, väljund või manifest probleemile (LVC 2015).

Dr. James Thomas (Thomas 2015) on häälehäireid klassifitseerinud veel selgemalt:

- funktsionaalsetest põhjustest tekkinud kahedus hääles - tekkinud hääle väärkasutusest;
- struturaalsetest põhjustest tekkinud kahedus hääles - häälepaelte struktuurimuutused.



Joonis 1. Häälehäirete liigitus

Kõige tavalisemad häälehäired, mida lauljatel tuvastatakse on larüngiit ehk kõripõletik, laulja sõlmed, polüübid ja häälepaelte halvatus (JHM 2015). Antud töös käsitlen mõistet düsfoonia häälehäirena, mitte häälekähedusena, sest kõikide hääleprobleemide sümptomiks ei ole ilmitingimata kähe hääli (Kalling 2015).

Järgnevalt kirjeldan erinevaid häälehäireid, nende sümptomeid ja ravimeetodeid.

1.5 Orgaanilised häälehäired

1.5.1 Strukturaalsed häälehäired

Kontakthaavandid (contact ulcers - ing.k) - haavandid häälepaeltel. Sarnanevad haavanditele, mis esinevad suu limaskestal ja on üsna valusad. Kontakthaavandite põhjused, mõju ja ravi sarnaneb **granuloomiga** (LVC 2015).

Granuloom (Joonis 2. *Allikas*: LVC 2015) - healoomuline kasvaja, mis esineb kõri tagumises osas, otse häälepaeltel või nende lähedal (LVC 2015). Põhjused - intubatsioonitrauma, krooniline köha, tugev atakk ja refluks. Kõhre limaskesta haavand, seejärel koereaktsioon. Ravi - hääleteraapia (logopeed, hääleseade), refluksi ravi, botuliintoksiin A. Kui granuloom hakkab



Joonis 2. Granuloom

sulgema hingamisteid, tuleb opereerida. Granuloomid kipuvad korduma 70% juhtudest (Kirss 2015).

Tsüstid - fonotrauma tagajärjel tekkinud lima kogunemine tsüstina. Tekib tavaliselt hääle ülekasutamisest või halvast tehnikast (OHNI 2015).

Verejooks - hääle väärkasutuse tagajärjel lõhkevad häälepaelte veresooned ja veri lekib häälepaeltele. Tekib nõ sinikas, hematoom ehk verevalum, mis aja jooksul tavaliselt taandub (*ibid*).

Häälepaelte sarvestumine (hyperkeratosis - ing.k) - häälepaelte väärkasutuse tagajärjel tekkiv vähieelne seisund, mida põhjustab suitsetamine ja hääle väärkasutus. (TVD 2015).

Leukoplaakia - valged laigud limaskestadel. Häälepaeltel olevad laigud võivad viidata vähieelsele seisundile (JHM 2015).

Larüngiit e. kõripõletik - Ägedat kõripõletikku tekitavad kõige sagedamini viirused, harvem bakterid. Soodustavateks teguriteks on veel hääle liigtarvitamine, liigne alkoholi tarbimine ja suitsetamine. Eelnevate põhjuste tagajärjel tekib häälepaelte ja kõri limaskesta turse (Terviseportaal 2015).

Laulja sõlmed (Joonis 3. *Allikas*: LVC 2015) - Sümmetrilised sõlmed, mis tekivad tavaliselt mõlemale häälepaelale, esimesele/teisele kolmandikule, kus häälepaelad kokku puutuvad. Tekivad hääle pikaajalise väärkasutuse tagajärjel (LVC 2015). Laulja sõlmed on sagedaseks häälehäirete põhjusteks professionaalsetel lauljatel. Need tekivad häälepaeltel kohtadele, mis saavad kõige rohkem survet ja vibratsiooni kui häälepaelad kokku puutuvad (JHM 2015).



Joonis 3. Laulja sõlmed

Respiratoorne papillomatoos - inimese papilloomviiruse tagajärjel tekkinud kasvaja häälepaeltel (OHNI 2015).

Polüübid (Joonis 4. *Allikas*: LVC 2015) - kasvaja häälepaeltel. Sarnased tsüstidele, kasvavad välja häälepaelte koest. Võivad olla tihked või ka täidetud vedelikuga (verega) ning kasvada

üsna suureks. Tekivad tavaliselt mõnest äkilisest traumast, kuid polüübid tekitavad ka nõ suitsetaja häält sigaretisuitsu pidevast sissehingamisest. Võivad kaduda häälehügieeni paranedes, ent tavaliselt vajavad kirurgilist ravi (LVC 2015).



Joonis 4. Polüüp

Reinke turse - häälepaela pinnakihi all, suitsetamisest põhjustatud põletik enamasti naistel. Ravi - suitsetamisest loobumine, hääleteraapia, refluksravi, kirurgia - alles siis kui suitsetamine on maha jäetud. Võib olla osaks isikupärasest häälest - siiski soovitatav hoida vaatluse all (Kirss 2015).

Trauma - Õnnetused võivad põhjustada erinevaid kõrikõhrede mõrasid, murde, pehmete kudede rebendeid ja teisi kõrikahjustusi. Kahjustused ja nende mõju on erinev, samuti ka nende ravi. Õnneks saab neid enamasti ravida kirurgiliselt ja teraapiaga ning tavaliselt taastub normaalne või selle lähedane hääl (LVC 2015).

Mitmesugused muud kasvaja - Kõris võivad tekkida erinevad muud kasvaja, millest enamik ei ole eluohtlikud ning nende mõju häälele võib erineda. Kasvaja saab enamasti kirurgiliselt ravida (*ibid*).

Häälekõla võib orgaaniliste häirete tagajärjel muutuda kahisevaks, kähedaks, käredeks, kõlada pingutatult, kõrgelt ei saa laulda (sõlmed), hääl võib katkeda, samas võib hääl kõlada ka täiesti normaalselt. Oluline on avastada probleemid varakult, sest enamike häirete puhul tekitab ravimatus ja hääle samaaegne väärkasutus veel tõsisemaid probleeme.

1.5.2 Neurogeensed häälehäired

Neurogeensed häälehäired võivad ilmned haiguskollete tagajärjel, mis esinevad närvisüsteemis (nii kesknärvisüsteemis kui ka perifeerses närvisüsteemis). Neurogeensed häälehäired moodustavad üldistest hääleprobleemidest suhteliselt väikese osa (Mathieson 2001, lk 265).

Halvatus/Lihasnõrkus (Paralysis/Paresis - ing.k) - Kumbki või ainult üks häälepaelttest ei liigu, tekitades häälepaelte vahe, mille tõttu lekib õhk läbi. Kui kahjustus on püsiv ja puudub igasugune liikumine, on tegemist halvatusesega. Kui häälepaelad siiski liiguvad, ent liikumine on vähene või häiritud, on tegemist lihasnõrkuse ehk pareesiga.(LVC 2015).

Ravi võib sisaldada operatsiooni või ka hääleteraapiat. Vahel ei vaja inimene üldse ravi ning paraneb ise (*ibid*). Parees võib tekkida ka mõne operatsiooni (kilpnääre) käigus tagasipöörduva kõrinärvi kahjustusest, mille tagajärjel saab kahjustada häälepaelt (Kalling 2015).

Spastiline düsfoonia - kuulub neuroloogiliste liikumishäirete, düstooniate alla, mille tõttu lihased tõmbuvad kokku ja vapuvad tahtest sõltumata. Spastiline düsfoonia on tegevuspõhine düstoonia, mis tähendab, et spasmid ilmnevad vaid siis, kui inimene üritab kasutada oma häälepaelt rääkimiseks või laulmiseks. Haiguse põhjused on üldiselt teadmata, ent arvatakse, et seda põhjustavad häired aju osas, mis reguleerib mittetahtlikku lihaste liikumist. Seda on keeruline diagnoosida, sest üldine kõri seisukord on normaalne (NSDA 2015).

Spastilist düstooniat ei saa välja ravida. Siiski on leitud, et botuliintoksiin A süstid leevendavad spasme kuni kolmeks kuuks (LVC 2015).

Häälevärin (tremor - ing.k) - Värin ehk treemor on tahtele allumatu, suhteliselt rütmiline väikeseamplituudiline lihaste liikumine, mis põhjustab kehaosa võnkumise. Värin on küllaltki sage sümptom, see võib ilmnedas kätes, peas, näos, häälepaelttes, kehas ning jalgades (Kliinik 2015). Essentsiaalne treemor ei ole seotud ühegi konkreetse haigusega ja otseselt inimese tervist ei kahjusta. See mõjutab häält - häälepaeltas vibreerivad normaalselt, ent kogu kõri väriseb kergelt, põhjustades ekstra vibratsiooni. Otsest ravi haigusele ei ole, ent abi võib saada süstemaatilistest hääleteraapiast ja botuliintoksiin A süstidest (LVC 2015).

Neurogeensete häälehäirete põhjustajateks loetakse ka Parkinsoni tõve, ALS-i ning ka näiteks infarkti ja teisi aju kahjustavaid haigusi, mille tagajärjel on tekkinud häälehäired (*ibid*).

1.5.3 Funktsionaalsed häälehäired

Mugav kõne ja laulmine sõltub paljuski hääletekitamiseks vajalike lihaste pinge tasakaalust. Need on häälepaelad ise, kõri ja häälepaelte liikumist ja resonaatorite balanssi kontrollivad lihased, mis on anatoomiliselt selleks loodud. Kui need lihased on liialt pinges või hoopis alakasutatud, hakkavad tööle vähemefektiivsed lihased kõri ümbruses, mis ei kannata nii suurt koormust ja millede primaarne tegevus ei ole suunatud hääle tekitamisele. Aja jooksul süsteem väsib ning tekivad auditiiivsed sümptomid hääles nagu pingutus, kähedus, kärin jne (BVA 2015). Funktsionaalsete häälehäirete auditiiivsed sümptomid sarnanevad tihti orgaaniliste häirete sümptomitega (LVC 2015).

Terve hääleaparaadi funktsioneerimise ja õige hingamistehnika eeldus on tasakaalustatud kehahoid (Slizevski 2012). Selge on see, et vale kehahoiu ja tehnika tagajärjel tekivad vigastused ja pinged.

Lihasingete tagajärjel tekkinud hääleprobleeme on Mathieson (2003, lk 145) liigitanud kaheks:

- otsesed häälepaelte kahjustused nagu polüübid ja sõlmed, mis on tekkinud väärkasutuse tagajärjel;
- häälehäired ilma otseste häälepaelte struktuuriliste muutusteta.

Esimest kategooriat olen oma töös eelnevalt käsitlenud orgaaniliste häälehäirete all. Järgnevalt keskendun just häälehäiretele, mis ei ole struktuuriliste muutustena häälepaeltel nähtavad.

Lihasingetest tingitud düsfoonia (Muscle Tension Dysphonia - ing.k) - üks kõige enam levinud häälehäire. Tihti ei pruugi anatoomiliselt häälepaeltel midagi viga olla ning ka hääli võib kõlada normaalselt, kuid lihased ei tööta korralikult ja sellega kaasneb ebamugavus, võib esineda valu ja ebakvaliteetset häälekõla (LVC 2015).

Põhjustena võib välja tuua:

- pikale veninud haiguse;
- hääle kasutamise haigusest hoolimata;
- pikaajalise ülekasutamise;
- pikaajalise alakasutamise (peale operatsiooni);
- trauma (*ibid*).

Dr. Kristel Kalling on välja toonud ka veel järgmised põhjused:

- vale hingamistehnika - peab vastama vokaalsele pingutusele; õige hingamine on kõhuhingamine;
- vale jõud - liigne pingutus viib hääleväsimise ja lihasnõrkuseni;
- vale tämber ja vale kõrgus (Kalling 2015).

Lhaspingetest tingitud düsfoonia jaotub veel eraldi vormideks, siinkohal tooksin välja levinumad - **hüperpingeline** ja **hüpopingeline**.

Hüperpingeline - tekib pikaajalise hääle väärkasutuse tagajärjel, eelkõige professionaalsetel häälekasutajatel. Häälepaelad on liigselt pingul, kokku surutud, hääle on liiga vali, liiga pingutatud, esinevad hääle katkemised. Rindkere ja õlad on tõstetud, kaelalihased pinges, täitunud veenid.

Hüpopingeline - vähene häälepaelte pingsus, häälepaelte sulgusdefekti tõttu õhuleke. Probleemiks vilets hingamistugi, kõrilihaste pinge. Hääle on väsinud, kare, madal, sageli vaikne. Sageli alustab laulja päeva hüperpingelisena ja päeva lõpus on hääle hüpopingeline (Kalling 2015).

1.5.4 Psühhogeensed häälehäired

Psühhogeensed häälehäired on hääleprobleemid, mis tekivad stressi, trauma, ärevushäirete, suhtlemisprobleemide tagajärjel. Larüngoskoopilisel läbivaatlusel ei esine orgaanilisi põhjuseid ja hääle on mõjutatud üsna pikaajaliselt (Panian 2003). Orgaaniliste põhjuste puudumine võib iseloomustada funktsionaalseid häälehäired. Antud töös olen siiski eraldanud otseselt psühholoogiliste tegurite tagajärjel tekkinud häälehäired funktsionaalsetest.

Psühhogeenne afoonia - häälekadu, tahtmatu sosistamine, kuigi kõri näib normaalsena. Võib olla seotud orgaanilise häälehäirega, puhkeb tihti ootamatult, ent võib olla ka järk-järguline. Enamasti esineb naistel.

Psühhogeenne düsfoonia - ebausaldusväärne hääle, ennustamatu kõrgus ja amplituud, tihti seotud depressiooni ja ärevusega

Puberfoonia - suutmatus vahetada puberteediealise kõrget häält täiskasvanu madalama hääle vastu.

Hääletus, vaikimine (muteness - ing.k) - kõige tõsisem psühhogeensetest häälehäiretest. puudub igasugune püüdlus foneerida või artikuleerida või siis artikuleerimine toimub välja hingamiseta. Suutmatus ennast verbaalselt väljendada, kuigi tahaks (Panian 2003).

Psühhogeensete häälehäirete ravina võib soovitada funktsionaalset hääleteraapiat, et saavutada kontroll oma hääle üle, kuid enamasti häire ei taandu enne kui ravisse on kaasatud psühhoterapia, et jõuda konkreetse probleemi tuumani (LVC 2015).

Häälehäired on lauljate jaoks tõsiseks katsumuseks. Need võivad muuta töö tegemise ebameeldivaks ning rasketel juhtudel pikaks ajaks ka pea võimatuks. Selleks, et hääleprobleeme ennetada on vaja välja selgitada, millised häired esinevad kõige tihemini, millisel moel lauljad neid tunnetavad ning kuidas on probleemile lahendusi leidnud.

Järgmistes peatükkides selgitan kuidas olen uurinud oma töö sihtgruppi, Ida-Tallinna Keskhaigla häälekabineti rütmimuusika lauljatest patsiente ning millistele järeldustele analüüsi käigus jõudnud.

2. METOODIKA

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on välja selgitada, millised on rütmimuusika lauljate enim levinud hääleprobleemid ja nende põhjused.

Meetodiks on kombineeritud uurimismeetod. Töö teoreetilises osas on uuritud kirjandust, töö empiirilise osana kogusin ja analüüsisin andmeid ning tegin järeldused vastavalt teooriale.

Oma töös kasutan Ida-Tallinna Keskhaigla (ITK) häälekabineti patsientide protseduurilisi ankeete ning objektiivsel vaatlusel saadud tulemusi. Protseduurilise ankeedi täidab patsient ise, kus paneb kirja isiklikud tähelepanekud oma hääleprobleemi kohta (Lisa 1). Objektiivne vaatlus tähendab antud kontekstis meditsiinilist terminit transnasaalse larüngoskoopia kohta. Nina kaudu viiakse sisse peenike toru, mille otsas on kaamera. Kontrollitakse ninaneelu puhtust, anatoomilisi iseärasusi, häälepaelte liikuvust, sulgumist, ilmnevaid anomaaliaid jne. Selle alusel täidetakse objektiivse vaatluse ankeet, kuhu kirjutab oma tähelepanekud ka logopeed, kes on vaatluse juures. Logopeed hindab hääle kvaliteeti, resonantsi koondumist, artikulatsiooniaparaadi (huuled, lõug) liikuvust. Kõik see läheb kirja ankeeti, mille alusel pannakse esialgne diagnoos (Lisa 3).

Protseduurilise ankeedi juurde kuulub ka veel hääleprobleemi hindamise ankeet (*Voice Handicap Index*). Patsient hindab numbriliste väärtustega teatud väidete alusel oma hääleprobleemi mõju. Numbrite summeerimisel saadakse hääleprobleemi kvaliteedi indeks. See on subjektiivne number, mis tekib patsiendi hinnangutest iseenda hääleprobleemile, kuid seda võetakse diagnoosi panemisel ja edasise ravi määramisel arvesse (Lisa 2).

Allikate analüüs toimus andmete sisuanalüüsi, kvantitatiivsete tulemuste kaardistamise ja kodeerimise meetdodil. Andmeanalüüs lähtub tunnuste esinemissagedusest, mille alusel saab teha kokkuvõtte ja järeldused võttes aluseks töös esitatud teooria.

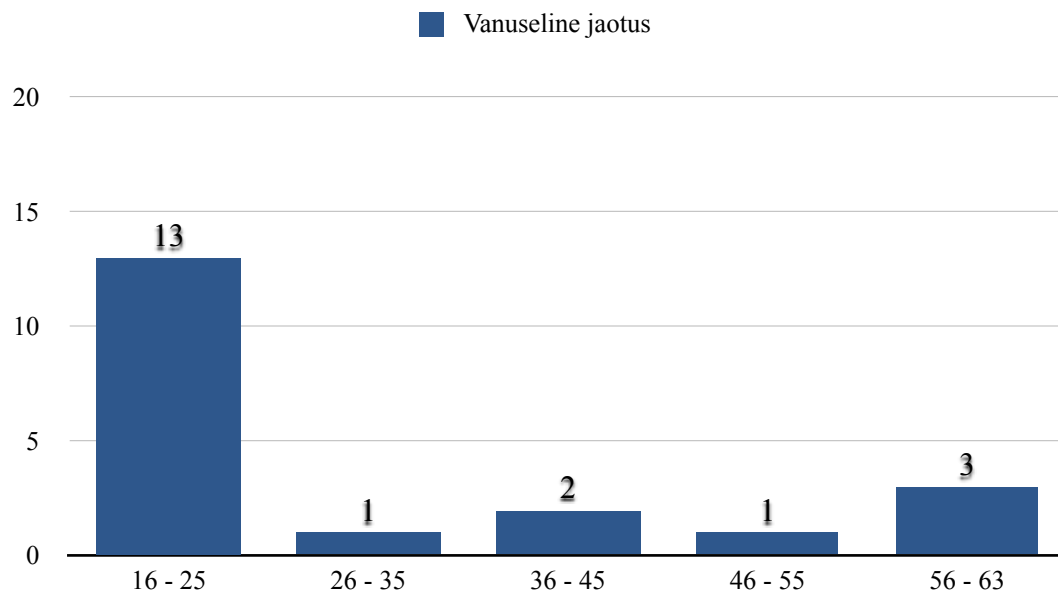
Andmete kogumiseks külastasin 15.05.2015 ITK Magdalena üksuse häälekeskust. Andmed edastas mulle Dr. Kristel Kalling paberkandjal, valides minu antud kriteeriumite alusel välja 20

viimast patsienti tagasiulatuvalt 2014 aasta jaanuarist kuni 2015 aasta aprillini. Uuritavad on numereeritud ning minule uurijana anonüümsed.

Valimi moodustasid 20 rütmimuusika lauljat vanuses 16 - 63. Meessoost lauljaid oli 4 ja naissoost 16.

Kõige rohkem oli lauljaid vanuses 16 kuni 25; vanuses 26 kuni 35 oli neid 1, samuti ka vanuses 46 kuni 55. Vanuses 36 kuni 45 oli lauljaid 2 ja vanuses 56 kuni 63 oli lauljaid 3.

Joonisel 5 on välja toodud valimisse valitud lauljate vanuseline jaotus



Joonis 5. Lauljate vanuseline jaotus

3. UURIMISTULEMUSED JA JÄRELDUSED

Käesolevas peatükis analüüsin ITK häälekabinetist kogutud andmeid, nende alusel saadud tulemusi ning teen tulemuste põhjal teooriale toetudes järeldused. Allikateks on ITK häälekabineti protseduurilised ankeedid ja objektiivsel vaatlusel saadud tulemused.

3.1 Protseduuriliste ankeetide tulemused

Protseduurilise ankeedi täidab patsient esimesel häälekabineti külastusel. Ankeet annab ülevaate patsiendi hinnangutest oma hääleprobleemidele: patsient märgib enda kohta käivad väited, probleemi kestuse, vastab küsimustele oma tervise ja eluviiside kohta (suitsetamine, vee tarbimine, allergiad).

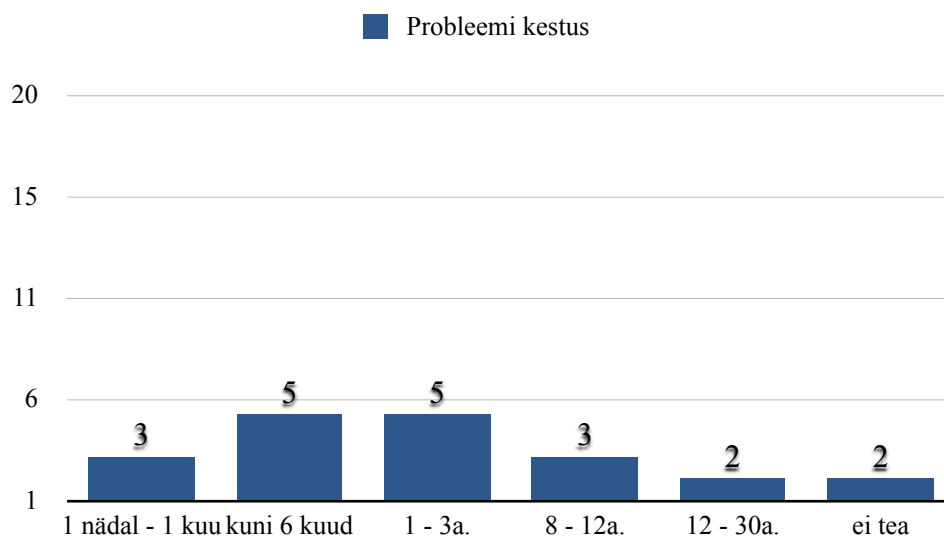
Kuigi vastused on subjektiivsed, saab siiski ülevaate kaebustest, mis esinevad ning laulja hinnagust probleemile. Laulja pöörab oma häälele rohkem tähelepanu kui tavaline patsient, seega on tema probleemitunnetus oluline.

Protseduurilise ankeedi esimeses blokis hindavad lauljad oma hääleprobleemi kestust, arvatavat põhjust, probleemi tekkimise kiirust, seisundit ja märgivad, kes probleemi esimesena märkas.

Probleemi kestus varieerub 1 nädalast kuni 30 aastani. 20 lauljast 15 märkas oma probleemi ise, 4 lauljal pööras probleemile tähelepanu laulu - või muusikaõpetaja ja ühel lauljal arst. 14 lauljat ei osanud öelda, mis võis häälehäiret põhjustada; 3 oletas, et selleks võis olla ülekoormus või pinge, kaks leidsid oma probleemi põhjustajaks viiruse või kurgupõletiku ja üks laulja arvas, et probleem võis tekkida operatsiooni tagajärjel (kilpnäärme operatsioon).

Probleem tekkis kiirelt 10 lauljal, 6 lauljal aeglaselt ning 4 ei osanud seda hinnata. 7 lauljat 20st leiab, et nende probleem on halvenenud, 10 arvab, et on jäänud samaks; paranenud on seisund 2 lauljal ning 1 ei osanud sellele küsimusele vastata.

Järgnev joonis annab ülevaate lauljate hääleprobleemi kestusest.



Joonis 6. Probleemi kestuse ülevaade

Protseduuriliste ankeetide järgmises blokis palutakse märkida laused, mis patsientide arvates iseloomustavad nende hääleprobleemi. Laused hindavad hääle kvaliteeti, probleeme rääkimisel, koormust jne.

Järgnevalt esitan tabeli, mis näitab, millised antud väidetest patsientide arvates nende kohta kõige rohkem käivad.

8	Hääl on kehvem hommikuti	7	Rääkimise ajal on õhupuuduse tunne
6	Hääl ok kehvem õhtuti	5	Rääkimise ajal on kurgus kõditav tunne
6	Hääle kvaliteet ei sõltu ajast	5	Suus on kibe või happeline maitse, esineb kõrvetisi
5	Vaikselt on raskem rääkida	11	Kõhatan hääle puhastamiseks sageli
8	Kõrgelt on raskem rääkida	11	Kurk on sageli valus
2	Madalalt on raskem rääkida	10	Häälele on suur koormus
7	Valjult on raskem rääkida	0	Sosistan sageli
12	Hääl väsib või muudab kvaliteeti peale lühikest vestlust	2	Räägin sageli kajavas ruumis

Joonis 7. Hääleprobleemide tunnused

Tabelist 7 on näha, et 12 lauljat arvab, et nende hääl väsib või muudab kvaliteeti peale lühikest vestlust. 11 tunnevad, et nende kurk on sageli valus ning nad köhatavad sageli oma hääle puhastamiseks. 20 lauljast täpselt pooled leiavad, et nende hääl saab palju koormust. Mitte ükski patsient ei märgi sagedat sosistamist enda kohta käivaks.

Üks laulja lisas, et lauldes hakkab tema hääl kärisema ning ühe laulja arvates on tema põhilised probleemid just lauluhäälega.

Ankeedis on küsimused patsientide elustiili, haiguste kohta, mis võivad põhjustada häälehäire tekkimist. Oluliseks pean siinkohal välja tuua suitsetamist, vee tarbimist, allergiaid, kroonilisi haigusi. Samuti on ankeedis küsitud kogemust hääle treenimise osas, mis lauljate kui professionaalsete häälekasutajate puhul on määrava tähtsusega.

Vee tarbimise küsimusest selgus, et ühes päevas tarbivad valimis osalenud lauljad väga erinevalt vett. Umbes 2 liitrit vett päevas tarbib 4 lauljat, ülejäänutel jääb see 1 ja 7 klaasi vahele päevas, kusjuures tervelt 6 neist tarbib päevas ainult 1-3 klaasi vett.

20 lauljast 14 ei suitseta, 4 neist on endised suitsetajad, kuid on nüüdseks maha jätnud. Ülejäänud 6 suitsetavad. Nõ staaži varieeruvus on 2,5 aastast 38 aastani.

Hääle treenimise kogemus on 18 lauljal; 2 rütmimuusika lauljat väidab, et nad ei ole saanud hääletreeningut.

8 lauljat kannatas ankeedi täitmise ajal külmetuse all; 2 teadis endal olevat reflukshaiguse ja 4 on allergilised erinevate allergeenide suhtes: tolm, kassid/koerad, hallitus, metall, toit, vesi. 3 patsiendil on probleeme kilpnäärmega, 2 neist on käinud operatsioonil; 1 laulja kannatab astma all. Kahel lauljal on probleemid liigestega, samuti kannatab 2 lauljat kroonilise nohu all. Mao ja 12-sõrmiksoolehaavand on ühel lauljal.

Järgnevalt toon tabelina välja ankeedis küsitud erinevate häälehäirete sümptomite ja põhjuste esinemissageduse. Ankeedis on palutud patsiendil märkida, millised tunnused käivad nende kohta.

1	Kuulmislangus	3	Südamekloppimine
3	Raskused kõnega	7	Probleemid hingamisega(õhupuudus)
7	Peapööritus	5	Krooniline väsimus (unetus)
5	Kõrvakohin	5	Tuju/meeleolu kõikumised
4	Probleemid neelamisega	13	Stress/pinge (isiklikus elus või tööga seotud)
6	Hiline söömine õhtul	10	Valu/pige kaelas, õlavöötmes
12	Sageli janutunne, suukuivus	9	Seljavalud
4	Sage halb hingeõhk	3	Värin jäsemetes, tahtmatud tõmblused
2	Sügav kõha rinnust	0	Sage viibimine suitsuses ruumis
5	Nohu/ninatagune eritis	1	Sage füüsiline koormus
9	Ninakinnisus	2	Töö kuiva õhuga keskkonnas
6	Kaalutõus	8	Kaalulangus

Joonis 8. Patsientide kirjeldatud sümptomid/põhjused

Tabelist 8 selgub, et kõige sagedamini esinev sümptom on stress või pinge; 12 lauljat tunnevad sageli janu ja suukuivust ja 9 lauljat 20st kannatab seljavalude ja ninakinnisuse käes. Mitte ükski laulja ei viibi aga suitsustes ruumides.

Ankeedist selgus ka kui palju lauljad päevas räägivad ehk siis kui palju häält peale laulmise aktiivselt kasutatakse. 4 patsienti ei ole märkinud kui palju tunde nad päevas räägivad; ülejäänud 16 räägivad päevas keskmiselt 8 tundi - kõige vähem 4 tundi ja õige rohkem 13 tundi päevas.

Patsientidel palutakse peale ankeedi täitmise hinnata veel ka hääleprobleemi funktsionaalset, füüsilist ja psüühilist mõju oma elukvaliteedile, milleks kasutatakse hääleprobleemi hindamise skaalat - *Voice Handicap Index*'it. Saadakse tulemus, mis hindab hääleprobleemi mõju

elukvaliteedile. Joonisel 9 näitan valimis osalenud lauljate hääleprobleemi hindamise kokkuvõtvat indeksit.

Patsiendi nr.	VHI	Patsiendi nr.	VHI	Patsiendi nr.	VHI	Patsiendi nr.	VHI
1.	24	6.	0	11.	12	16.	7
2.	6	7.	0	12.	15	17.	8
3.	13	8.	10	13.	8	18.	4
4.	20	9.	24	14.	13	19.	19
5.	2	10.	4	15.	3	20.	10

Joonis 9. Rütmimuusika lauljate VHI

ITK häälekabineti arstide hinnangul on indeks alates 10 juba väga kõrge (Kalling 2015). Antud tabelist on näha, et pooltel lauljatest on VHI 10 ja rohkem; kahel laulja on see aga 0. Kõige kõrgem indeks on märgitud 24, mis esineb kahel lauljal.

3.2 Objektiivsel vaatlusel saadud tulemused

Objektiivne vaatlus on antud uuringu kontekstis arsti poolt teostatud transnasaalne larüngoskoopia. See vaatlus annab objektiivse ja selge pildi patsiendi, konkreetset juhul laulja häälpaelte olukorrast. Objektiivse vaatluse juures on ka logopeed, kes hindab kõne ja hääle parameetreid ning mõnigatel juhtudel ka hääleseadja. Saadud tulemused on kõige objektiivsemad, tihtipeale ei pruugi korreleeruda patsiendi ega ka arsti subjektiivse hinnanguga, mis antud auditivseid parameetreid hinnates.

Objektiivsel vaatlusel hinnatakse ninaneelu puhtust, anatoomiliste muutuste esinemist, limaskestade kuivust, turseid, sümmeetriat, häälepaelte sulgust, iseloomustatakse häält ja hingamist, pannakse diagnoos ning määratakse soovitatav ravi.

Objektiivse vaatluse tulemusi olen analüüsinud koos Dr. Kallinguga, et täpsemalt mõista, milliseid probleeme ankeedist välja saab lugeda.

Esimesena hinnatakse vaatlusel ninaneelu puhtust ning pehme suulae ja neelu tagaseina vahelist sulgu. Kõigil 20 patsiendil oli ninaneel puhas. Dr. Kallingu sõnul kipuvad ninaneelu probleemid viitama häälehäiretele, seetõttu seda ka kontrollitakse (Kalling 2015).

Järgmisena on vaatlusankeedis hinnatud häälepaelu, ümbritsevat limaskesta. Arüopiirkonna konarlus ja turse viitab Dr. Kallingu sõnul reflukshaigusele (Kalling 2015). Märke refluksist esineb 8 lauljal. Sulgusdefekt on tuvastatud 15 lauljal, neist 1 lauljal on see liivakellakujuline, mis viitab tekkivatele sõlmedele. Häälepaelte servade ebaühtlus on samuti märk anaomaaliast - seda esineb kolmel lauljal; ühel neist kolmest oli häälepaela peal lisamass. Ühel patsiendil on tuvastatud ühe häälepaela jäikus ja arütenoidliigeste liigutuste ebasümmeetrilisus, mis viitab närvide talituse probleemile. Kuiv limaskest tuvastati 3 lauljal.

Hääle kvaliteet on 12 lauljal olnud pingestatud, tuhm, kare, kähisev, väsiv. Mitmel juhul on üldine hääle iseloomustus tugevuse ja kõrguse koha pealt normaalne, ent kvaliteet on hinnatud pingestatuks.

Hingamine on 17 lauljal hinnatud pinnapealseks või katkendlikuks, ülejäänud kolmel on olnud normaalne.

Artikulationiprobleeme esines 3 lauljal. See tähendab, et artikulationiaparaadi (huuled, keel, lõug) liikuvus on olnud ebapiisav.

Järgnevalt toon välja 20 valimis osalenud patsiendi diagnoosid ja soovitatud ravimeetodid.

Patsient	Diagnoos	Düsfoonia	Ravi
1.	Neuroloogiline: parees	kerge	kõneravi
2.	Funktsionaalne	kerge	kõneravi ja hääleseade
3.	Funktsionaalne	kerge	kõneravi ja hääleseade
4.	Kasvajaline(struktureaalne)	mõõdukas	kirurgiline
5.	Funktsionaalne	kerge	kõneravi ja hääleseade
6.	Funktsionaalne	-	hääleseade
7.	Ealine	-	hääleseade
8.	Funktsionaalne	kerge	kõneravi ja hääleseade
9.	Funktsionaalne	kerge	kõneravi ja hääleseade

Patsient	Diagnoos	Düsfoonia	Ravi
10.	Funktsionaalne/põletikuline (refluks)	kerge	hääleseade
11.	Normis	-	-
12.	Funktsionaalne	-	hääleseade
13.	Funktsionaalne/põletikuline (külmetus)	kerge	kõneravi ja hääleseade
14.	Funktsionaalne	kerge	hääleseade
15.	Funktsionaalne/põletikuline (refluks)	mõõdukas	kõneravi ja hääleseade
16.	Funktsionaalne	mõõdukas	kõneravi ja hääleseade
17.	Põletikuline (refluks, külmetus)	kerge	hääleseade
18.	Funktsionaalne	-	kõneravi
19.	Funktsionaalne/põletikuline (refluks)	mõõdukas	kõneravi ja hääleseade
20.	Funktsionaalne	mõõdukas	kõneravi ja hääleseade

Joonis 10. Diagnoos ja ravi

Tulemustest selgub, et 15 lauljal diagnoositi funktsionaalne häälehäire; neist neljal on diagnoosi põhjendus funktsionaalsele lisaks põletikuline viitega refluksile või külmetusele. Ainult põletikulise diagnoosi põhjendus viitega külmetusele ja refluksile leiti ühel lauljal. Ühel lauljal oli neurogeenne häälehäire - parees. Valimisse kuulus üks patsient, kelle diagnoosiks oli kasvaja, struktureaalne häälehäire, mis eeldab kirurgilist sekkumist; mõlemal lauljal näitas objektiivne vaatlus ka refluksile omast arüopiirkonna konarlust. Ühe laulja häälehäire oli seotud ealiste iseärasustega, ühe laulja näitajad olid aga täielikult normis. Soovitatav ravi määratud diagnoosidele oli logopeediline ehk kõneravi 2 lauljale, 6 lauljale hääleseade ning kõneravi ja hääleseade paralleelselt 10 lauljale. Üks laulja vajab kirurgilist sekkumist.

3.3 Järeldused

Antud uurimistöö eesmärgiks on välja selgitada rütmimuusika lauljate enim levinud hääleprobleemid ja nende enim levinud põhjused.

Uuringu tulemusena selgus, et enim levinud hääleprobleemiks rütmimuusika lauljate seas on funktsionaalne häälehäire, lihaspingetest tingitud düsfoonia, mis on ka teooria kohaselt üks levinumaid häälehäireid. Häälepaeltel ei ole orgaanilisi muutusi, esineb aga sulgusdefekti, mis viitab hüpopingelisele düsfoonia vormile, mis tähendab, et häälepaelad on alapingutatud. Põhjusteks on näiteks vale hingamistehnika, pikaajaline ülekasutamine. Uurimusest selgub, et lauljatel on halb hingamistehnika - hingamine on katkendlik ja pinnapealne. Samuti selgub, et lauljad kasutavad oma häält igapäevaselt väga palju ning lisaks kogevad paljud neist pidevat stressi ja ülepinget. Uuringust selgub veel ka, et lauljad kurdavad valu õlgades, õlavöötmes ja seljas - need sümptomid näitavad, et lihaste töö on ebaefektiivne ja ei toeta head laulmistehnikat. Hääle väsib ja muudab kvaliteeti.

Häälehäiretest esines veel struktuurilist, kasvajat häälehäiret ühel lauljal ning neurogeenset häälehäiret - pareesi, ühel lauljal. Häälepaelte halvatus on häälehäirete esinemissageduse poolest võrdlemisi levinud. Teooria kinnitab tulemust, et probleem võib tekkida mõne operatsiooni tagajärjel tekkinud närvikahjustusest. Antud juhul oli selleks kilpnäärme operatsioon.

Struktuurilise häälehäire põhjusteks on enamasti väärkasutus, halb häälehügieen. Valimis esinenud juhul oli häire kestnud aastaid ja tekkinud aeglaselt, probleemiks elustiililised harjumused (suitsetamine, vähenenud vedelikutarbimine, refluks). Ühelgi valimisse valitud lauljal ei esinenud psühhogeenset häälehäiret.

Uuringust selgus, et arstid soovivad häälehäirete ravina eelkõige kõneravi ja hääleseadet, mis kinnitab ka esitatud teooriat. Ainult äärmuslikud juhtumid nõuavad kirurgilist sekkumist.

Tulemustest selgus, et lauljad on enamasti oma häält treeninud, saanud hääleseadet. Siiski on probleemid tekkinud. Sellest võib järeldada, et hääleseadelised teadmised ei ole piisavad või ei ole hääleseade regulaarne. Kuna arstide poolt soovitatud põhiline ravimeetod probleemi lahendamiseks on hääleseade, leiame, et lauljad peaksid sellele rohkem tähelepanu pöörama, et ennetada probleeme.

Teoorias on välja toodud refluksshaigus kui üks võimalikest häälehäire põhjustajatest. Antud uuringust selgus, et refluksshaigus on rütmimuusika lauljate seas levinud, kusjuures teadlikud oma haigusest olid uurimuses ainult 2 lauljat ning objektiivsel vaatlusel ilmnis refluksisümptomeid rohkematel lauljatel. Samuti selgub, et külmetus ja hingamisteede haigused

on lauljate seas levinud. See soodustab häälehäirete tekkimist, eriti kui haiguse ajal kasutatakse aktiivselt oma häält, ei järgita toitumist ja ravirežiimi. Teoorias mõneti käsitletud keskkonnategurid häälehäirete põhjustana, nagu suits, kajav ruum, müra käesoleva uuringu tulemustes kinnitust ei leidnud. Võib eeldada, et suitsuste ruumidega kokkupuude ongi tänapäeval vähenenud, kuna siseruumides on suitsetamine keelatud. Samuti võib eeldada, et näiteks müranivoodega on lauljad niivõrd harjunud, et ei osata seda probleemina esile tuua. Uuringu tulemustes see siiski otseselt ei kajastu.

Lauljatel esinenud sümptomid kattuvad teoorias esitatud hääleprobleemidega: levinumateks on sage köhatamine, suur koormus, valus kurk, hääle väsimine, hääl kehvem hommikuti, õhupuudus. Mitmel lauljal on olnud raske rääkida kõrgelt ja valjult.

Oma häälehäirete tekkepõhjuseid lauljad uuringu tulemustes eriti pakkuda ei oska. Mõned oletavad ülepinget või viirust. Probleemile on jälile jõutud aga enamasti ise, mõnel juhul on kontrolli soovitanud minna ka lauluõpetaja. See näitab, et lauljad tunnetavad oma keha ja märkavad muutusi, eriti kui need avalduvad tööprotsessis. Väga oluline on lauluõpetaja suunamine, eriti kui laulja on noor ja ei oska veel ise oma probleemidele tähelepanu pöörata. Lauluõpetajate teadlikkus häälehäiretest võib nende avastamise ja ravimise muuta kergemaks ja efektiivsemaks.

Uuringust selgub, et häälehäirete tekkimispõhjused on väga erinevad. Lauljad ise ei oska põhjuseid välja tuua, mis näitab, et teadlikkust hääleprobleemide tekkimisest tuleks tõsta. Teoorias välja toodud põhjused halva tehnika, elustiili, reflukshaiguse mõjudest tulevad välja ka läbiviidud uuringust.

KOKKUVÕTE

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli välja selgitada, millised on rütmimuusika lauljate hääleprobleemid ja nende põhjused Ida-Tallinna Keskhaigla patsientide näitel.

Uurimistöö valimi moodustasid Ida-Tallinna Keskhaigla Magdalena üksuse häälekabineti 20 viimast patsienti, tagasiulatuvalt perioodil jaanuar 2014 kuni aprill 2015, keda võib nimetada rütmimuusika lauljateks.

Andmete kogumiseks külastasin 15.05.2015 ITK häälekabinetti, kust sain Dr. Kristel Kallingu käest minu antud kriteeriumite järgi välja valitud lauljate esmasel külastusel täidetud ankeedid ning objektiivse vaatluse tulemused. Allikate analüüs toimus sisuanalüüsi meetodil, mis võimaldas sarnaste tunnuste alusel kaardistada tulemused ja teha nende põhjal järeldused, toetudes teooriale.

Uurimuses püstitatud eesmärk sai täidetud. Uuringu tulemusena selgus, et enim levinud hääleprobleemiks rütmimuusika lauljate seas on funktsionaalne häälehäire - lihaspingetest tingitud düsfoonia. Ühel juhul esines strukturealne häälehäire, mis vajab kirurgilist ravi ning neurogeenne häälehäire - parees.

Hääleprobleeme põhjustavad peamiselt hääle väärkasutus, halb hingamistehnika, lihaspinged, stress ja ülekoormus. Lauljatel esines samuti reflukshaigust, mis võib esile kutsuda häälehäire.

Antud uurimusest võib järeldada, et häälehäirete tekkepõhjused on väga erinevad. Kuna lauljad ei osanud enamasti oma häälehäire tekkepõhjust nimetada, võib eeldada, et teadlikkus selles valdkonnas on veel vähene. Samuti võib välja tuua, et kuigi enamus lauljatest oli kokku puutunud hääleseadega, olid siiski tekkinud hääleprobleemid ning just sellised, mida saab hääleseade alustega kursis olles vältida. Positiivsena võib välja tuua, et lauljad tunnetavad oma keha, suudavad avastada anomaaliaid oma hääles ning otsivad probleemide ilmnemisel abi.

Uurimistööst selgus, et põhiline ravimeetod hääleprobleemidega toime tulemiseks on logopeediline ehk kõneravi ja hääleseade, samuti mõlemad paralleelselt. Häälehäireid on võimalik enamasti ravida konservatiivsete meetoditega ning kirurgiat soovitatakse ainult äärmuslikel juhtudel. Oluline on häire õigeaegselt avastada. Siinkohal mängib rolli teadlikkus häirete esinemisest, oskus märgata ebakvaliteetset häälekõla ning tähelepanu pöörata hääle tekitamise tehnikale ning elustiilist tulenevale häälehügieenile.

Tööd kirjutades olen jõudnud arusaamale, et minu kui tulevase lauluõpetaja roll hääleprobleemide avastamisel on tähtis. Töö tulemustest lähtuvalt leian, et rohkem tähelepanu tuleks pöörata hääleseadele ja hääle tervishoiu osakaalule lauluõpetamisel. Rütmimuusika stiililistest eripäradest lähtuvalt peab tähelepanu juhtima õigele kehahoiule ja hingamistehnikale, et vältida lihaspingete teket. Probleemide avastamisel on oluline laulja, hääleseadja ning häälearsti koostöö.

Leian, et antud töö on sobiv informatiivne õppematerjal lauljatele ja lauluõpetajatele, et olla kursis hääleprobleemide ja nende põhjustega ning, et selle teema edasi uurimine on jätkuvalt vajalik.

KASUTATUD KIRJANDUS

Brovkin, D.P., Aavik, J. 1924. Hääleseade: lühike häälesünnitajate organite anatoomia ja füsioloogia kirjeldus. Tartu: Loodus.

BVA. 2015. The British Voice Association. www.britishvoiceassociation.org.uk (13.04.2015).

ITK. 2015. Ida - Tallinna Keskhaigla. <http://www.itk.ee/uudised/koik-uudised/2013/5/maailma-tunnustatuimad-briti-ja-kanada-haalekoolitajad-ida-tallinna-keskhaiglas> (23.02.2015).

JHM. 2015. John Hopkins Medicine. http://www.hopkinsmedicine.org/healthlibrary/conditions/otolaryngology/vocal_cord_disorders_85,P00475/, (23.02.2015).

Kalling, K. 2015. Funktsionaalsed häälehäired. [Loengukonspekt]. Viljandi: Häälepäev 2015, 17.04

Kalling, K. 2015. Suuline info autorile. Viljandi. 16.04.

Kirss, Ü. 2015. Beniigsed kasvajad. [Loengukonspekt]. Viljandi: Häälepäev 2015, 17.04

KNK. 2015. Kõrva-Nina-Kurguhaiguste Kliinik. <http://www.entc.ee/et/haaleabi/kuidas-haale-tekib/> (26.04.2015).

Kliinik. 2015. Haiguste ABC. https://www.kliinik.ee/haiguste_abc/varin/id-2069, (01.04.2015).

Kompus, M. 2010. Õpetajate hinnangud hääleprobleemidele. Tartu Ülikool. [Teadusmagistritöö]. Tartu

Kose, A. 2008. Häälepaelte ülekoormusest. Eesti Töötervishoid, nr 1, lk 41. http://static.inimene.ee/failid/toote_failid/2008-1_ET_69f.pdf, (01.04.2015).

Kõrge, H. 2012. Kuhu kaob hää? <https://www.arst.ee/et/Uudised-ja-artiklid/Kuuteemad/41583/kuhu-kaob-haal>, (02.03.2015).

LVC. 2015. Lions Voice Clinic. www.lionsvoiceclinic.umn.edu, (28.02.2015).

Mathieson, L. 2001. Greene & Mathieson's The Voice & Its Disorders (6th ed). London; Philadelphia: Whurr.

Medell, S. 2015. Suuline info autorile. Viljandi. 21.04.

NSDA. 2015. National Spasmodic Dysphonia Association. <https://www.dysphonia.org/causes.php>, (20.04.2015)

OHNI. 2015. Osborne Head & Neck Institute. <http://www.voicedoctorla.com/>, (02.03.2015).

Panian, S. 2003. Psychogenic Voice Disorders. <http://www.bookclas.com/pdf/psychogenic-and-conversion-voice-disorders.html>, (20.04.2015).

Prits, L. 2012. Jõudu, Lenna. Häälepaelte lõikus on laulja jaoks kõige rängem katsusmus. *Õhtuleht*, 16.03. <http://www.oh tuleht.ee/468935/joudu-lenna-haalepaelte-loikus-on-laulja-jaoks-koige-rangem-katsumus> (14.04.2015).

Publik. 2015. Villu Tamme sattus kasvaja pärast haiglasse. 18.02. <http://publik.delfi.ee/news/inimesed/foto-villu-tamme-sattus-kasvaja-parast-haiglas-ei-paase-te-minu-kaunist-lauluhaalest-varsti-voin-jalle-kraaksuda-laval?id=70824973> (14.04.2015).

Rammage, L. 2001. Management of the voice and its disorders/ Linda Rammage, Murray Morrison, Hamish Nichol; with Bruce Pullan, Lesley Salkeld, Philip May. San Diego: Singular/ Thomson Learning.

Saarma, L. 2013. Hääel enne ja pärast operatsiooni häälepaelte orgaanilise kahjustusega inimesel. Tartu Ülikool. [Magistritöö]. Tartu

Sihvo, M. 2009. Terve hääel. Hääleravi ABC. Tallinn: AS Medicina

Sillamaa, V. 2014. Rütmmuusikateooria. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia.

Sliževski, V. 2012. Hääleseade ABC. Tallinn: Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.

Terviseportaal. 2015. <http://inimene.ee/l/larungiit>, (28.02.2015).

Thomas, J.P. 2015. Voice Doctor. voicedoctor.net, (16.04.2015).

TVD. 2015. The Voice Doctor. <http://www.voice-doctor.com/index.php/leukoplakia-and-keratosis.html>, (16.04.2015).

Verdolini, K., Ramig, L.O. 2001. Review: Occupational risks for voice problems. <http://informahealthcare.com/doi/pdf/10.1080/14015430119969>, (27.03.2015).

Vurma, A. 1996. Laulja pill. Scripta Musicalia. Tallinn: Trükikoda "Ühiselu"

Võsu, E. 2014. Koorijuhtide hinnangud oma hääleprobleemidele Võrumaa näitel. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia. [Bakalaureusetöö]. Viljandi

Lisa 1. Protseduuriline ankeet

Patsiendi ees- ja perekonnanimi
Isikukood
(kleeps)


IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

 AS Ida-Tallinna Keskhaigla
 Ravi 18, 10138 Tallinn
 Reg.nr.10822068
 e-post: info@tk.ee

HÄÄLE KVALITEEDI HINDAMISE ANKEET

Palun täitke küsimustik võimalikult täpselt, valikvastustena märkige üks sobiv vastus.

Vanus: _____ aastane Sugu: naine ☐ mees ☐

Pikkus: _____ cm Kehakaal: _____ kg

Kui kaua on Teie hääleprobleem kestnud?	kuud	aastat
Kes Teie hääleprobleemi märkas?		
Mis hääleprobleemi põhjustas?		ei tea
Hääleprobleem tekkis	aglaselt	kiirelt
Hääleprobleem on	halvenenud	paranenud sama

Palun märkige laused, mis käivad Teie kohta

Hääl on kehvem hommikuti	Rääkimise ajal on õhupuuduse tunne
Hääl on kehvem õhtuti	Rääkimise ajal on kurgus kõditav tunne
Hääle kvaliteet ei sõltu ajast	Suus on kibe või happeline maitse, esineb kõrvetisi
Vaikselt on raskem rääkida	Kõhatan hääle puhastamiseks sageli
Valjult on raskem rääkida	Kurk on sageli valus
Kõrgelt on raskem rääkida	Häälele on suur koormus
Madalalt on raskem rääkida	Sosistan sageli
Hääl viisib või muudab kvaliteeti peale lühikest vestlust	Räägin sageli kajavas ruumis

Muu, palun täpsustage!

Mitu tundi Te päevas räägite? ☐ kodus ☐ tööl ☐ telefoniga ☐ muu

Kas Te olete kunagi oma häält treeninud (hääleseade)? ☐ jah ☐ ei

Kellena Te praegu töötate või varem töötasite?

Õpetaja/lektor/treener
Näitleja (elukutseline, harrastusnäitleja)
Laulja (elukutseline, laulate hobina)
Reporter/diktor (televisioonis, raadios, spordiväljakul)
Õpilane/üliõpilane
Lasteaialaps
Ei tööta

Muu, palun täpsustage!

Palun märkige mitu tassi (klaasi) vedelikke Te päevas tarbite

vesi	kohv	tee	muu
vein	õlu	muud alkohoolsed joogid (nädalas)	

Kas Te suitsetate? ☐ jah ☐ ei

Mitu sigaretti päevas suitsetate?	Mitu aastat olete suitsetanud?
-----------------------------------	--------------------------------

Kas Te olete endine suitsetaja? ☐ jah ☐ ei

Millal lõpetasite suitsetamise?	Mitu aastat suitsetasite?
---------------------------------	---------------------------

Kas Teil esineb allergiat, palun märkige mille suhtes? ☐ jah ☐ ei

tolm	hallitus	puud	kass	koer	toit
Allergia ravimitele, palun täpsustage!					
Muu, palun täpsustage!					

Kas Te põete praegu külmetushaigust (nohu, köha, palavik)? ☐ jah ☐ ei

Palun märkige kui Te põete mõnda kroonilist või pikaajalist haigust

Kõrgvererõhutõbi	Refluksshaigus (GERD)
Krooniline nohu	Reuma
Mao- ja 12sõrmiksoole haavandtõbi	Kilpnäärmehaigus
Diabeet	Astma
Probleemid liigestega	

Palun märkige, mis käib Teie kohta

	Kuulmislangus		Südamekloppimine		
	Raskused kõnega		Probleemid hingamisega (õhupuudus)		
	Peapööritus		Krooniline väsimus (unetus)		
	Kõrvakohin		Tuju/meeleolu kõikumised		
	Probleemid neelamisega		Stress/pinge (isiklikus elus või tööga seotud)		
	Hiline söömine öhtul		Valu/pinge kaelas, õlavöötmes		
	Sageli janu tunne, suu kuivus		Seljavalud		
	Sage halb hingeõhk		Värin jäsemetes, tahtmatud tõmblused		
	Sügav köha (rinnust)		Sage viibimine suitsuses ruumis		
	Nohu/ninatagune eritis		Sage füüsiline koormus		
	Ninakinnisus		Töö kuiva õhuga keskkonnas		
	Kaalumuutus viimase aasta jooksul		Kaal tõusis		Kaal langes
Muu, palun täpsustage!					

Palun loetlege Teile teostatud operatsioonid, millal need toimusid

Palun vastake neile küsimustele kui olete naine

Kas Te olete rase?

☐ jah ☐ ei

Kas Teie menstruaaltsükkel on regulaarne?

☐ jah ☐ ei

Kas Teile on tehtud emaka/ munasarjade eemaldamise operatsioon?

☐ jah ☐ ei

Kas Teil on menopaus alanud?

☐ jah ☐ ei

Palun loetlege ravimid, mida igapäevaselt tarvitate (ka antibeebipillid, vitamiinid, toidulisandid)


Kuupäev _____ Patsiendi allkiri _____

Logopseed _____

(ees- ja perekonnanimi, reg. koode, allkiri)

Lisa 2. Hääle probleemi hindamise skaala

Patsiendi ees- ja perekonnanimi
Isikukoode (kleps)



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

AS Ida-Tallinna Keskhaigla
Ravi 18, 10138 Tallinn
Reg.nr.10822068
e-post: info@tk.ee

HÄÄLE PROBLEEMI HINDAMISE SKAALA – *Voice handicap index*

Paljud inimesed on oma hääleprobleemi kirjeldades kasutanud järgmisi väiteid. Palun märkige ristiga, kui sageli Teil sarnast olukorda esineb.

(Mitte kunagi – 0 punkti, harva – 1 punkt, vahel – 2 punkti, sageli – 3 punkti, alati – 4 punkti)

		MITTE KUNAGI	HARVA	VAHEL	SAGELI	ALATI
F1	Inimestel on minu hääle tõttu minust raske aru saada					
P2	Mul saab rääkides õhk otsa					
F3	Inimestel on mürarikas ruumis minust raske aru saada					
P4	Minu hääle kvaliteet muutub/ varieerub päeva jooksul					
F5	Minu pere liikmed ei kuule mind, kui ma neid kodus teisest toast hüüan					
F6	Ma kasutan telefoni vähem kui ma seda sooviksin					
E7	Ma olen teistega rääkides oma hääle tõttu pinges					
F8	Ma kaldun suuremaid inimeste hulka siid oma hääle tõttu vältima					
E9	Mulle tundub, et minu hääle häirib teisi					
P10	Inimesed küsivad, mis mu häälel viga on					

Tõmmake palun ring ümber numbrile, milline Teie hääle (probleem häälega) Teile TÄNA tundub!

Normaalne		Kerge		Mõõdukas		Raske
1	2	3	4	5	6	7

Täidab logopeed.

Voice handicap index

Kuupäev _____

Logopeed _____


P skaala _____

F skaala _____

E skaala _____

KOKKU _____

Patsiendi allkiri _____



ITK 006

(ees- ja perekonnanimi, reg. kood, allkiri)

Lisa 3. Objektiivse vaatluse ankeet

Uuring nimetus: **VIDEONASOFARÜNGOLARÜNGOSKOOPIA UURING**

Perekonnanimi	Eesnimi
Isikukood	
Suunaja arsti nimi	arstikood D Erial
Fonopeed Merike	Irina Meeri
Teostamise kuupäev . .	

1. VIDEONASOFARÜNGOSKOOPIA

Ninaneel:	Puhas	Koorikud
Pehme suulae-neelu tagaseina vaheline sulg:		Puudub
		Osaline
		Täielik

2. VIDEOLARÜNGOSKOOPIA

Anatoomilised muutused:	Turse	Punetus	Paksend	Vigastus
Sekreet:	Puudub	Vähene	Mõõdukalt	Palju
Kuiv limaskest:	jah	ei		
Alaneelu leid:				
Epiglottise kuju/asetus:				
Fossa piriformised:				
Arütenoidliigeste liigutamine:	Sümmeetriline	Ebasümmeetriline		

Valehäälepaelte	jah	ei		
hüpertroofia:				
Arüopiirkonnas	limaskesta	konarlus	turse	punetus
Häälepaelad:		Elastsed	Jäigad	
	Parem			
	Vasak			
Häälepaelte servad	Ühtlased	Ebaühtlased		
Häälepaelte sulgus:	Täielik	Sulgusdefekt:		
		Liivakellakujuline		
		Ovaalne		
		Kogu ulatuses		
		Keskmise-tagumine osa		
		Tagumine kommissuur		
		Eesmine komissuur		

3. VIDEOSTROBOSKOPIA

	<u>teostatud</u>	<u>teostamata</u>
Limaskesta lainetus:	Normaalne	Vähenenud
Amplituut:	Vähenenud	Normaalne
Liigutusfaasi sümmeetria:	Sümmeetriline	Ebasümmeetriline
Sulgusfaasi kestvus:	Piisav	Ebapiisav
Regulaarsus:	On	Puudub
Vibratsioon:	On	Puudub

4. HÄÄLE ISELOOMUSTUS

Hääle tugevus:	Normis	Vaikne	Tugev	Kontrollimatu
----------------	--------	--------	-------	---------------

Muu:

Hääle kõrgus:	Normis	Madal	Kõrge	Monotoonne
---------------	--------	-------	-------	------------

Muu:

Hääle kvaliteet:	Kare	Räme	Kähisev	Hingeldav
	Väsiv	Katkev	Muu:	

Hingamine	Normis	Pinnapealne	Kuuldav	Katkendlik
-----------	--------	-------------	---------	------------

Muu:

Resonantsi koondumine	Normis	Häirunud
-----------------------	--------	----------

Artikulatsioon:	Selge	Häirunud
-----------------	-------	----------

Muu:

Kõne tempo:	Normis	Kiire	Aeglane	Muutlik
-------------	--------	-------	---------	---------

Muu:

Voolavus:	Voolav	Mittevoolav
-----------	--------	-------------

Muu:

Diagnoosi põhjendus:	Funktsionaalne	Neuroloogiline	Psühhogeenne
	Põletikuline	Kaasasündinud	Traumaatiline

Muu:

Kasvajaline:	Healoomuline	Pahaloomuline
--------------	--------------	---------------

Düsfoonia:	Normaalne	Kerge	Mõõdukas	Rohke	Afoonia
------------	-----------	-------	----------	-------	---------

SUMMARY

My thesis presents the voice problems (disorders) among rhythm music vocalists using examples from The East - Tallinn Central Hospital. As a future voice teacher i find it extremely important to increase the knowledge and awareness about different issues related to singing, especially those which lead to severe vocal disorders. The term rhythm music has been used a common feature to separate choral singers and classical singers from the selection. The voice producing technique of the rhythm music vocalists may vary from the voice use of the classical singer.

There have been cases revealed in the local media about voice problems among popular singers. They use their voice as a tool, main instrument in their work. It is common knowledge that tools can break if used ineffectively. And even trained singers with proper preparation can fall ill and lose their voice, if they sing while being ill. Our voice can break when we treat it badly.

These problems can be avoided by educating ourselves, singers and teachers, about the consequences of misuse of the voice, finding out the common symptoms and reasons of voice disorders among singers and knowing the proper treatment of those problems.

For my work i received anonymous sources from The East-Tallinn Central Hospital. 20 rhythm music singers were picked out and their questionnaires and results of the objective observation were used to carry out the survey. Those sources were coded, mapped and analyzed. Conclusions are presented in this thesis.

The results of this survey show that the most common voice disorder among rhythm music vocalists is muscle tension dysphonia. Visually any anatomical anomalies cannot be found, except closing defect of the vocal chords which leads to hypotension of the vocal chords. Singers feel the pain in their neck area and back. Common reasons for this problem are the misuse of the voice and bad breathing technique. Almost every singer in the survey has had voice coaching, yet still they suffer from dysphonia which can be treated with voice training, the result that occurred from this survey. Structural voice disorder was found in one case and one singer had a neurogenic voice disorder - paresis.

The results of the survey proved that the disease, reflux, can be a reason that reveals voice problems, as well as stress, tensions in everyday life, overworking, bad breathing technique. Positive part is that the singers can relate to their bodies, feel the anomalies in their voice quality and seek help if needed.

As the author of this thesis i have come to realize the importance of the voice teacher and the awareness about voice disorders. It is the experience of recognizing changes in singers voices, giving importance to the technique of producing a normal and healthy sound and voice hygiene. The results show that voice coaching should be a big part of the training of rhythm music vocalists. Considering the characteristics of the style good posture and good breathing technique must be a part of it. The problems occur because of lifestyle, bad technique, sometimes reflux. These features should be considered while teaching and singing and an active cooperation between the singer, the voice teacher and the doctor is important to prevent problems and treat the disorder, if it has appeared.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Helen Kirsi,

sünnikuupäev: 25.10.2015

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Rütmimuusika lauljate hääleprobleemid ja nende põhjused Ida-Tallinna Keskhaigla patsientide näitel,

mille juhendaja on Sirje Medell,

1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3.kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Viljandi 25.05.2015